567.5
L36b

Gustav C. Laube:

Bericht über Silurreste aus der böhmischen Braunkohlenformation.

GEOLOGY

Pal.

(*Separat-Abdruck aus den Verhandlungen der k. k. geol. Reichsanstalt, 1897, Nr. 17 u. 18.*)

567,5
L36b
Geology

Prof. Dr. Gustav C. Laube. Bericht über Siluridenreste aus der böhmischen Braunkohlenformation.

Fossile Siluridenreste gehören im Allgemeinen zu den selteneren Vorkommen, zumal in Europa, wo nur einige wenige solcher aus dem englischen Eocän und ungarischen Miocän bekannt wurden. Es verdient daher jeder neue Fund verzeichnet zu werden. Im geologischen Institut der deutschen Universität in Prag wird eine Platte des thonigen Sphaerosiderites aus der Braunkohlenformation von Preschen bei Bilin aufbewahrt, auf welcher die Abdrücke von Knochen, die dem Kopfe eines Fisches angehörten, zu sehen sind. Leider sind dieselben nicht nur grösstentheils aus ihrem ursprünglichen Zusammenhange gelöst, sondern die meisten sind auch beim Aufschlagen der Geode, von welcher die besagte Platte einen Theil bildete, zertrümmert worden, so dass nur Bruchstücke davon übrig sind. Dieser ungünstige Erhaltungszustand bestimmt, vorderhand von einer bildlichen Wiedergabe des Stückes abzusehen und sich auf eine Beschreibung der erkennbaren Elemente, aus welchen der Fossilrest besteht, zu beschränken.

UNIVERSITY OF ILLINOIS
LIBRARY

Die vorliegenden Abdrücke der Knochenstücke lassen erkennen, dass der Kopf des Thieres von oben nach unten zusammengedrückt worden ist. Dem Beschauer ist offenbar die Unterseite zugekehrt, da die Knochenabdrücke der Oberseite der Schädelknochen entsprechen. Der Umriss ist breit parabolisch, eher einem Amphibienschädel als einem Fische ähnlich; aber die Gestalt der Knochen, deutliche Spuren von Flossen und vom Kiemenapparat lassen keine Zweifel aufkommen. Diese Umstände, sowie das Vorhandensein eines langen Wehrstachels führten auf die Vermuthung, dass es sich im vorliegenden Stück um den Rest eines Siluriden handeln dürfte, welche durch den Vergleich mit Schädeln von *Silurus glanis L.* und *Malapterurus electricus Lac*, die mir aus der Sammlung des zoologischen Institutes unserer Universität freundlichst zur Benützung überlassen wurden, zur Gewissheit wurde. Im Vergleiche mit diesem recenten Material ist es möglich, einzelne Theile der fossilen Ueberlieferung zu bestimmen.

Von der rechten Hälfte des parabolischen Randes gehört der hinterste Theil dem Praeoperculum an. Es ist zwar nur der schmale äussere Rand dieses bei *S. glanis* breitflächigen Knochens vorhanden, aber die auf dem Abdruck sichtbare randliche Längsfurche entspricht einer dort scharf vortretenden Leiste. An der Vereinigungsstelle mit dem Unterkiefer ist ein Theil der Oberfläche des Quadratum zu sehen. Der Unterkieferast ist verloren gegangen oder nur in einem am vorderen Rande der Sphaerosideritplatte gelegenen Bruchstücke, das dazu gehören könnte, erhalten. Der weiter gegen linkshin folgende Theil lässt sich als Oberseite des Zwischenkiefers deuten, an welchem ein Theil des Vorderstirnbeines, vielleicht auch mit dem Nasenbein, anliegt. Man sieht darauf ähnliche Gruben, wie sie auf der Oberfläche des entsprechenden Knochens von *S. glanis* vorkommen, angedeutet. Der äusserste linke Rand des Fischkopfes besteht aus dünnen Lagen von flächigen Knochen, so dass ich glaube, dass hier ein Theil des Pterygoides, welches bei *Silurus* eine breite, papierdünne Knochenlamelle darstellt, über anderen Knochen ausgebreitet liegen mag. Dahinter folgen dann einige unentwirrbare Trümmer, sodann der oben erwähnte Wehrstachel. Er ist in mehrere Stücke gebrochen, 0·10 lang, unten 0·005 breit. Deutlich im Abdruck erhalten ist sein unteres, an den Schulterbogen anlenkendes, sich stark verbreiterndes Ende, das darnach mit dem Baue des analogen Theiles des Knochenstachels, welchen der oberste Strahl an der Brustflosse von *Silurus* bildet, auffallend übereinstimmt. An dem langen, schlanken Stachelstrahl kann ich hackenartige Anhänge, wie sie an dem kurzen und gedrungenen bei *S. glanis* zu sehen sind, nicht finden, aber die auf dem Abdruck sichtbare Längsriefung stimmt wieder überein. Unter dem Stachel sind die Abdrücke der untersten Theile von vier oder fünf am Basalstück ansitzenden Brustflossenstrahlen in der Lage zu sehen, wie sie bei der lebenden Form vorkommen.

Hinter dem Wehrstachel liegen einige Knochentrümmer, die wahrscheinlich zum Schultergürtel gehören, welcher bei den Siluriden stark entwickelt ist, dann zeigt sich am hinteren Rande

des Sphaerosiderites der Abdruck eines Theiles des rechten Kiemenbogens mit zwei wohlerhaltenen und zwei weniger gut erhaltenen Kiemenstrahlen. Das Kiemenbogenstück besteht aus dem Inter- und Epihyale und passt ganz, sogar in Beziehung auf einen an dem unteren Aussenrand des ersteren sichtbaren Wulst, zu dem von *S. glanis*. Dasselbe gilt von der Anlage der Kiemenstrahlen.

In der Mitte der Platte zwischen dem Wehrstachel und dem Schädelrand fällt der Abdruck eines dreiarmigen, ankerförmigen Knochens auf. Er entspricht dem Ethmoideum von *Silurus*, scheint mir aber in der Form dem vom *Malapterurus* ähnlicher zu sein. Ein seitwärts davon liegender schmaldreiseitiger, pflugscharähnlicher Abdruck wird vom Oberkiefer herrühren und ähnelt auch dem von *Malapterurus* mehr als dem von *Silurus*. Dann ist noch dahinter ein länglich schildförmiger Knochen zu sehen, der im Umriss mit dem Parietale von *Malapterurus* zu vergleichen, vielleicht als Abdruck der Unterseite dieses Knochens zu deuten wäre.

Die Uebereinstimmungen und Aehnlichkeiten, welche sich aus dem Vergleich mit den genannten lebenden Formen ergeben haben, werden die Berechtigung, in dem Preschner Stück den Rest eines fossilen Siluriden erkennen zu wollen, darthun. Denselben einer bestimmten Gattung der Familie zuzuweisen, scheint mir bei der Mangelhaftigkeit des Stückes unthunlich, zumal sich ergibt, dass offenbar gewisse Beziehungen zu *Silurus* einerseits und *Malapterurus* anderseits sich ergeben, und es ist gar nicht unmöglich, dass solche auch noch zu anderen Siluriden, die mir leider augenblicklich nicht zum Vergleiche zu Gebote stehen, vorhanden sind. Es könnte sein, dass vielleicht ein neues Genus in unserem Fische vorliegt.

Ich begnüge mich vorläufig damit, das Vorkommen einer bisher nicht bekannt gewordenen, mit den genannten lebenden Süsswasserfischen nahe verwandten Form in der Fauna der böhmischen Braunkohlenformation nachgewiesen zu haben. Sowie *Silurus* gegenwärtig die grössten Formen unter den Süsswasserfischen stellt, so scheint mir auch der erhaltene Rest auf einen Besitzer hinzudeuten, der an Grösse die übrigen Flossenträger der böhmischen Braunkohlengewässer weit übertroffen hat. Ich vermuthe, dass das Individuum nicht unter 0·75 Länge gehabt haben mag.

Verlag der k. k. geolog. Reichsanstalt, Wien, III. Rasumoffskygasse 23.

Gesellschafts-Buchdruckerei Brüder Hollinek, Wien, III., Erdbergstrasse 3.

Digitized by the Internet Archive
in 2017 with funding from
University of Illinois Urbana-Champaign Alternates

https://archive.org/details/berichtubersilur00laub